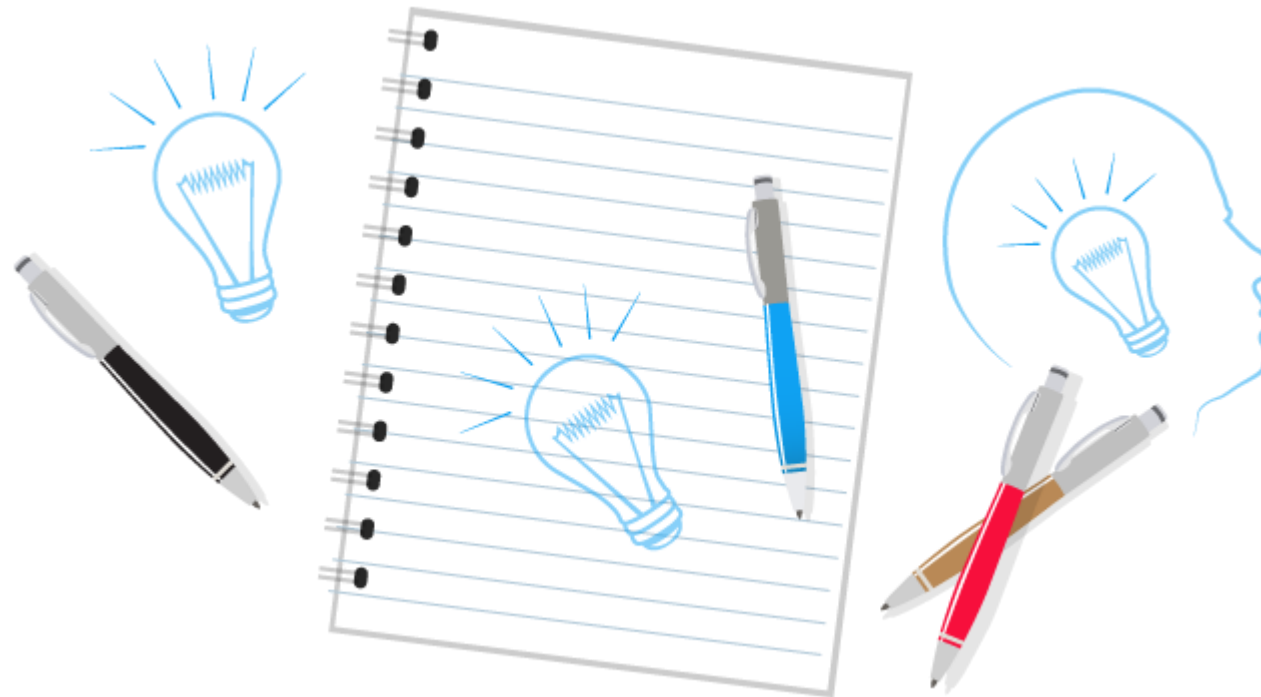


# VTP

---

## VLAN Trunk Protocol



# VTP: DESCRIPCIÓN GENERAL

---

- Permite que el administrador maneje las VLAN en un servidor
- Solo aprende las VLAN de rango normal 1 a 1005
- Modos del VTP, servidor, cliente o transparente

# MODOS DEL PROTOCOLO VTP

---

- Servidor
  - Anuncia la información de VLAN del dominio de VTP a otros switches
  - Almacena toda la información VLAN en la NVRAM
  - Crea, elimina o cambia los nombres de las VLAN para el dominio
  - Predeterminado
- Cliente
  - Anuncia la información de VLAN del dominio a otros switches
  - No puede crear, eliminar o cambiar las VLAN
  - Almacena la información de VLAN en RAM
  - Se debe de configurar como cliente
- Transparente
  - No participa en VTP, solo envía publicaciones a los clientes y servidores
  - Las VLAN no se crean, se eliminan o cambian
  - Se debe de configurar como transparente
  - Como mejor práctica implementar este modo para tener más control de VLAN, seguridad y capacidad de administración
  - En este modo se pueden crear VLANs extendidas

# PUBLICACIONES DEL VTP

---

- **Publicaciones de resumen:** envía nombre de dominio del VTP y número de revisión de configuración
- **Solicitud de publicación:** responde a un mensaje de publicación cuando el número de revisión es más alto que el valor actual
- **Publicaciones de subgrupos:** contienen información de VLAN, incluido cualquier cambio
- Por default cada 5 minutos se ejecutan publicaciones de resumen

# VERSIONES DEL VTP

---

- Los switches en el mismo dominio VTP deben de utilizar la misma versión.
  - Versión 1
    - Predeterminado en todos los switches
    - Admite rango normal de VLAN únicamente
  - Versión 2
    - Admite rango normal de VLAN únicamente
    - Token Ring antiguas
    - Características avanzadas que incluyen el TLV (tipo-longitud-valor)

# CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DEL PROTOCOLO VTP

---

- `show vtp status`
  - muestra la versión que se puede utilizar en el switch
  - NULL es el nombre del dominio de manera predeterminada
  - Server es el modo operativo de forma predeterminada
  - Cada vez que se agrega o elimina una VLAN, se aumenta el número de revisión de la configuración

# ADVERTENCIAS DEL VTP

---

- Cuando se agrega un switch a la red hay que asegurar que tenga la configuración predeterminada o haber eliminado el archivo VLAN.DAT
- Puede borrar las configuraciones de VLAN si tienen un numero de revisión más alto
- El número de revisión se almacena en la NVRAM
- No se establece si se borra la configuración del switch
- Para ponerlo en cero se pueden hacer dos cosas
  - Cambiar el dominio VTP del switch a uno diferente y después volverlo al nombre original
  - Cambiar el modo del VTP a transparente y luego vuelva al modo anterior

# CONFIGURACIÓN DEL VTP: DESCRIPCIÓN GENERAL

---

1. Configurar el servidor VTP
2. Configure el nombre del dominio y la contraseña del VTP
3. Configure los clientes VTP
4. Configure la VLAN en el servidor VTP
5. Verifique que los clientes VTP hayan recibido la nueva información de la VLAN



# PRACTICA



# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL VTP

---

- Versiones incompatibles
- Contraseña distinta
- Incorrecto dominio
- Todos lo switches configurados en modo cliente
- Número de revisión más alto